

財團法人台灣大電力研究試驗中心

隔離室改建工程施工規範

1. 本案履約期限：決標日起 90 日曆天。

2. 工作地點：

財團法人台灣大電力研究試驗中心觀音廠區(新大樓 1F) 隔離室(E107)。

3. 一般需求：

3.1 廠商投標前，應至現場進行勘查，確認既有設備、施工空間、搬運路線、供電條件及相關介面，並自行評估施工方式與所需費用。

3.2 廠商應依現場條件提出施工規劃；設備配置、配線方式、空調主機移設位置及其他可能影響既有設施之作業，應先經本中心確認後始得施工。

3.3 報價金額應包含材料、人工、拆除、搬運、安裝、配線、測試、廢棄物清運、環境復原及完成本案所需之一切費用，除經本中心書面同意外，不得另行追加。

3.4 廠商應配合本中心安排施工時間，以降低對既有試驗作業之影響；如涉及停電、設備停機或區域封閉，須事先提出申請。

4. 工作內容：

本案主要工作項目如下，廠商應依現場實際狀況完成必要之拆除、更新、安裝、配線、調整及測試作業。

4.1 隔離室大門修整

4.1.1 拆除既有電動滑門之電控相關設備，並更新馬達、線路及電控系統。

4.1.2 更新後之大門控制系統應符合現場操作需求，包含開啟、關閉、停止、行程控制及必要之安全保護功能。

4.1.3 完工後應進行多次開關測試，確認門體運轉順暢、定位正常，且無異常振動、卡滯或干涉情形。

4.2 隔離室地板承重修改

4.2.1 施工範圍約為長 9,500 mm × 寬 6,500 mm，實際尺寸應由廠商現場量測確認。

4.2.2 拆除既有高架地板，重新施作支撐骨架、夾板及金屬面，並依現場設備配置完成收邊與固定。

4.2.3 完工後地板承重能力應達 5 噸/4m²，整體結構不得有變形、鬆動或影響設備安全使用之情形。

4.2.4 拆除及施工所產生之廢棄物，應由廠商負責分類、清運及合法處理，並完成施工區域清潔復原。

4.3 空調主機移機

4.3.1 將 10 米暗室既有空調主機 1 台移設至隔離室旁之本中心指定位置。

4.3.2 移機工作應包含設備拆卸、搬運、定位、固定、配電及局部空調風管重新安裝，並妥善處理既有開口及施工介面。

4.3.3 完成安裝後應進行運轉測試，確認空調主機、風管及相關控制功能正常，且無異常噪音、漏風或影響既有系統之情形。

4.4 交流電源供應器移動安裝

4.4.1 得標廠商需將交流電源供應器移至本中心指定位置。

4.4.2 移動安裝作業應包含內、外部所需之配線(600V、200mm²或更高等級)、固定、斷路器(3P4W、400A或更高等級)、端子台 3PIN (600V、400A 或更高等級)、接地及標示。

4.4.3 完成後應進行通電及功能測試，確認交流電源供應器運轉正常，且設備、線路及周邊設施無損壞或異常情形。

4.5 電源濾波器安裝

4.5.1 提供並安裝傳導測試用三相 AC 電源濾波器 1 組，額定規格為 690 Vac、400 A。

4.5.2 提供並安裝 DC 電源濾波器 1 組，額定規格為 1,500 Vdc、400 A。

4.5.3 本項應包含隔離室內、外部所需之配線(600V、200mm²或更高等級)、固定、斷路器(3P4W、400A 或更高等級)、端子台 3PIN(400A 或更高等級)、接地及標示。

4.5.4 濾波器及配線安裝完成後，應確認絕緣、接地、端子鎖固及通電功能正常，並確保不影響隔離室既有設備之使用。

4.6 完工測試及驗收資料

4.6.1 廠商應完成大門、地板、空調主機及電源濾波器等項目之功能測試與施工品質檢查。

4.6.2 隔離室試驗電源背景需符合最新版 CISPR 32 Class B 限制值 under 6dB(包含)或更低。

4.6.3 如測試或驗收發現缺失，廠商應於本中心指定期限內完成改善，並重新申請複驗。

4.6.4 完工時應提供必要之設備資料、線路或配置圖、操作說明及保固文件，作為驗收與後續維護依據。

5. 注意事項：

5.1 廠商應於施工前至現場實地勘查，確認施工範圍、環境與各項接口需求。

5.2 拆除與安裝過程所產生之廢棄物，應由承包商自行負責並妥善處理；其中經法人確認後屬於有價值之廢棄物，應予以保留。

5.3 廠商人員於施工期間進入本法人場域內，全程須配戴合格之安全帽，並遵守職業安全衛生及現場管理相關規定。

5.4 如經查獲施工人員未依規定配戴安全帽者，並得要求立即停工整頓。

5.5 施工期間應妥善保護既有設備、牆面、地板及管線；如因施工造成損壞，廠商應無償修復至原有狀態。

5.6 未經本中心同意，不得任意變更施工項目、設備規格、材料、位置或配線方式。

5.7 每日施工結束後應整理現場，保持通道暢通，並將施工工具、材料及廢棄物放置於指定位置。

5.8 得標廠商應於施工前提供場地配置圖，以供法人確認配置位置及施工符合設計要求。

6. 逾期罰則：

每日依契約價金總額 1%計算逾期違約金，因可歸責於廠商之事由，致終止或解除契約者，逾期違約金應計算至終止或解除契約之日止。其總額以契約價金總額之 20%為上限。

7. 付款方式：

完成驗收合格後一次付清。

8. 售後服務及保固：

8.1 保固:3 年。

8.1.1 設備保固與維修：所有設備儀器及裝置提供 3 年免費維修保固（自買方完成驗收合格之次日起算）。保固期間內，若發生非人為因素之故障，廠商應負責修復或更換零件，且不得收取任何費用。

9. 其他：

- 9.1 押標金：新台幣 100,000 元整。
- 9.2 履約保證金：新台幣 200,000 元整。
- 9.3 保固保證金：新台幣 100,000 元整。
- 9.4 除本規範特別規定外，悉依本法人契約條款辦理。